

00 319
RSW

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

Jc978 U.S. PTO
09/977634
10/15/01

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2000年10月16日

出 願 番 号

Application Number:

特願2000-314902

出 願 人

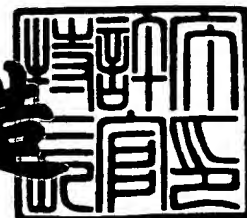
Applicant(s):

インターナショナル・ビジネス・マシーンズ・コーポレーション

2001年 6月15日

特 許 庁 長 官
Commissioner,
Japan Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3056673

【書類名】 特許願
【整理番号】 JP9000319
【あて先】 特許庁長官殿
【国際特許分類】 G06F 17/60
【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県大和市下鶴間 1 6 2 3 番地 1 4
日本アイ・ビー・エム株式会社 大和事業所内
【氏名】 江頭 清房

【発明者】
【住所又は居所】 神奈川県大和市下鶴間 1 6 2 3 番地 1 4
日本アイ・ビー・エム株式会社 大和事業所内
【氏名】 水野 憲章

【特許出願人】
【識別番号】 390009531
【氏名又は名称】 インターナショナル・ビジネス・マシーンズ・コーポレ
ーション

【代理人】
【識別番号】 100086243
【弁理士】
【氏名又は名称】 坂口 博

【選任した代理人】
【識別番号】 100091568
【弁理士】
【氏名又は名称】 市位 嘉宏

【選任した代理人】
【識別番号】 100106699
【弁理士】
【氏名又は名称】 渡部 弘道

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 024154

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9706050

【包括委任状番号】 9704733

【包括委任状番号】 0004480

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

特定の商品について 1 以上の商品供給者から供給量および供給価格を含む供給情報を入手し、供給リストにまとめてデータベースに記憶するステップと、

所定の期間を設定して、上記特定の商品につき、購入希望者からネットワークを介して購入希望価格および購入希望数量を含む購入希望情報を受信するステップと、

受信した購入希望情報を上記データベースに記憶するステップと、

上記所定の期間経過後に、上記データベースに記憶されている上記購入希望情報を集計して所定の順序で並べた購入希望リストを作成するステップと、

上記購入希望リストを上記供給リストと比較することにより、購入希望者、販売量、販売価格、商品供給者、供給量および供給価格の最適の組み合わせを選択するステップと、

上記選択するステップで選択した購入希望者に購入可能通知を送信するステップと、

を含む商品販売方法。

【請求項 2】

上記供給リスト中の供給量は、所定の個数を単位として、複数の供給量範囲に分けて示され、該供給量範囲毎に対応する供給価格が示される、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

上記購入希望リストは購入希望価格の高い方から順に並べられる、請求項 1 または 2 に記載の方法。

【請求項 4】

上記最適の組み合わせを選択するステップは、上記販売者の粗利益が最大になるように選択する、請求項 3 に記載の方法。

【請求項 5】

上記最適の組み合わせを選択するステップは、
上記購入希望リストを参照して購入希望数量を累算するステップと、
累算結果が上記供給リスト中のどの供給量範囲にはいるかを調べ、該当する供給量範囲における最低の供給価格を決定するステップと、
決定した供給価格を用いて総粗利益を計算するステップと、
を含み、
上記購入希望リスト中のすべての購入希望情報に対して上記累算するステップ、上記決定するステップおよび上記計算するステップを繰り返し、最大の総粗利益が得られたときの繰り返しに対応する購入希望者までを購入可能とする、請求項 4 に記載の方法。

【請求項 6】

特定の商品について 1 以上の商品供給者から入手した供給量および供給価格の情報を供給リストにして記憶するデータベースと、

所定の期間を設定して、上記特定の商品につき、購入希望者からネットワークを介して購入希望価格および購入希望数量を含む購入希望情報を受信し、受信した購入希望情報を上記データベースに記憶する手段と、

上記所定の期間経過後に、上記データベースに記憶されている上記購入希望情報を集計して所定の順序で並べた購入希望リストを作成する手段と、

上記購入希望リストを上記供給リストと比較することにより、購入希望者、販売量、販売価格、商品供給者、供給量および供給価格の最適の組み合わせを選択する手段と、

上記選択する手段で選択した購入希望者に購入可能通知を送信する手段と、
を含む商品販売システム。

【請求項 7】

上記供給リスト中の供給量は、所定の個数を単位として、複数の供給量範囲に分けて示され、該供給量範囲毎に対応する供給価格が示される、請求項 6 に記載のシステム。

【請求項 8】

上記購入希望リストは購入希望価格の高い方から順に並べられる、請求項 6 ま

たは 7 に記載のシステム。

【請求項 9】

上記最適の組み合わせを選択する手段は、上記販売者の粗利益が最大になるように選択する、請求項 8 に記載のシステム。

【請求項 10】

上記最適の組み合わせを選択する手段は、

上記購入希望リストを参照して購入希望数量を累算する手段と、

累算結果が上記供給リスト中のどの供給量範囲にはいるかを調べ、該当する供給量範囲における最低の供給価格を決定する手段と、

決定した供給価格を用いて総粗利益を計算する手段と、

を含み、

上記累算する手段、上記決定する手段および上記計算する手段は、上記購入希望リスト中のすべての購入希望情報に対して、累算、決定および計算をそれぞれ繰り返し、最大の総粗利益が得られたときの繰り返しに対応する購入希望者までを購入可能とする、請求項 9 に記載のシステム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は商品販売システムに関するものであり、特に、各種商品の購入希望者と商品供給者あるいは製造者の希望を組み合わせ、販売者が最大限の粗利益を追求できるようにする方法およびシステムに関するものである。

【0002】

【従来の技術】

一般市場において、商品の販売価格は、販売者または仲介者がある利益を見込んで設定している。これは、商品を実際の販売店で販売する場合も、インターネット等の通信ネットワークを通して販売する場合も同様である。このような価格設定は、販売者または仲介者から消費者（購入者）への一方通行であるため、購入者の立場から見て高過ぎる場合には、その商品の購入を控えたり、もっと安い店から購入したり、あるいは安い類似商品を購入したりすることになる。

【 0 0 0 3 】

消費者の購入意欲を高めるため、最近になって、特定の商品（サービスを含む）の購入を希望する者がその商品の価格を設定し、それに応じた販売者から商品を購入するというビジネス・モデルが提案されている。例えば、米国特許第 5 7 9 4 2 0 7 号は、いわゆる逆オークション特許として有名である。

【 0 0 0 4 】

また、特開平 1 1 - 3 5 3 3 6 1 号公報には、通信ネットワーク上で仲介者が商品を提示して、所定期間内に購入希望者からその商品に対する任意の希望購入価格の入札を受け付け、所定期間経過後、入札結果に基づき、仲介者が所定の基準価格以上の入札があった各件について入札価格を入札件数で加重平均した加重平均価格と当該基準価格以上の入札件数に対応する購入希望数量とを一または複数の販売者に提示し、上記商品を上記加重平均価格で上記購入希望数量だけ販売することに合意した販売者が販売権を獲得した後、上記基準価格以上の入札をした購入希望者から商品 1 個毎に各々自らの入札価格を徴収し、徴収した金額の所定割合を仲介者が手数料として受領するとともに、残部を上記販売権を獲得した販売者が受領するようにした商品販売システムが開示されている。

【発明が解決しようとする課題】

購入者が商品の価格を設定できるようにしておくと、従来の一方通行の価格設定に比べて、購入者の満足度は高くなるが、上記米国特許に開示されている逆オークションの場合は、個別の販売になるため、大量販売による価格低下は見込めない。また上記公開公報の発明では、基準価格以下を指し値した購入者は対象外としているため、販売者、仲介者にとって本来のスケールメリットは存在していない。また、仲介者は、購入希望を締め切ったあとで複数の販売者すなわち商品供給者と交渉して、実際の供給者を決めているので、購入希望者との商談成立までに時間がかかり、場合によっては商品供給者との交渉がうまくいかないために、購入希望に応えられないこともある。これでは、仲介者にとって最大の利益追求ができていないと言え難い。

【 0 0 0 5 】

従って本発明の目的は、商品の購入希望者と商品供給者（製造者）の希望を組

み合わせ、間にいる販売者（仲介者）が最大の利益を追求できるようにする方法およびシステムを提供することにある。

【0006】

【課題を解決するための手段】

【0007】

本発明の第1の態様により、特定の商品について1以上の商品供給者から供給量および供給価格を含む供給情報を入手し、供給リストにまとめてデータベースに記憶するステップと、所定の期間を設定して、上記特定の商品につき、購入希望者からネットワークを介して購入希望価格および購入希望数量を含む購入希望情報を受信するステップと、受信した購入希望情報を上記データベースに記憶するステップと、上記所定の期間経過後に、上記データベースに記憶されている上記購入希望情報を集計して所定の順序で並べた購入希望リストを作成するステップと、上記購入希望リストを上記供給リストと比較することにより、購入希望者、販売量、販売価格、商品供給者、供給量および供給価格の最適の組み合わせを選択するステップと、上記選択するステップで選択した購入希望者に購入可能通知を送信するステップと、を含む商品販売方法が提供される。

【0008】

本発明の第2の態様により、特定の商品について1以上の商品供給者から入手した供給量および供給価格の情報を供給リストにして記憶するデータベースと、所定の期間を設定して、上記特定の商品につき、購入希望者からネットワークを介して購入希望価格および購入希望数量を含む購入希望情報を受信し、受信した購入希望情報を上記データベースに記憶する手段と、上記所定の期間経過後に、上記データベースに記憶されている上記購入希望情報を集計して所定の順序で並べた購入希望リストを作成する手段と、上記購入希望リストを上記供給リストと比較することにより、購入希望者、販売量、販売価格、商品供給者、供給量および供給価格の最適の組み合わせを選択する手段と、上記選択する手段で選択した購入希望者に購入可能通知を送信する手段と、を含む商品販売システムが提供される。

【0009】

以上のように、販売者は多数の買い手の購入希望情報を知り、数量と価格さえ確認すれば粗利益を最大にする範囲で確実に買い手に商品を手売ることができるようになる。それを追求する為に、販売者は複数の商品供給者から事前に供給量と供給価格を入手しておき、最適に組み合わせることで最大の粗利益をもたらすようにする。販売者は複数の商品供給者から供給量に応じた売値＝コストを事前に入手しておき、上記の組み合わせをシステム上利益最大化が即時できるようにする。商品供給者は供給量も増え、販売者に対して最も競争力のある売り値を提供することにより幅広く、柔軟に商いを行い、結果として会社の利益も増え、在庫整理に繋げることができる。購入者数はより多く増え、希望の商品を希望の価格で購入でき、他の店を探し回る時間はなくなるばかりか、類似品で我慢することなくなる。販売者は上記のシステムで最大の粗利益を享受するが、数量が増えることでコストが落とせるのであればリスクで追加注文をすることも可能である。販売者にとって在庫となる商品は次回の販売に取り込むか、別途販売してリスク回避をする。組み合わせ如何で最大の粗利益をもたらす点で打ち切り、決定した購入希望者に希望価格と購入量、また商品供給者に供給量と売値を通知する。

【 0 0 1 0 】

【発明の実施の形態】

本発明を実施し得るネットワーク・システムの全体的な構成を図 1 に示す。例示のシステムはインターネット 1 0 をベースとしたものであるが、本発明に関する限り、ネットワークはインターネットでなくても構わない。インターネット 1 0 には、本発明の中核をなす販売者サーバ 1 2 の他に、多数の購入希望者の端末（ユーザ端末） 1 4 および商品供給者のシステム 1 6 が接続可能となっている。販売者サーバ 1 2 には、商品供給者 1 6 から入手した商品供給情報のリストおよび購入希望者から受け取った購入希望情報を記憶しておくためのデータベース 1 8 が接続されている。更に、販売者サーバ 1 2 は、データベース 1 8 に記憶されている情報を集計して、購入希望者、販売量、販売価格、商品供給者、供給量および供給価格の最適の組み合わせを選択するためのシミュレーション・モデル 2 0 を含む。シミュレーション・モデル 2 0 は、図 2 に示すフローを実行するためのエンジンである。このエンジンは、実際問題としては、ソフトウェア（プログ

ラム)により実現されることになろう。

【0011】

ユーザ端末14は、インターネット10にアクセスして所定の情報を送信できるものであれば、どのようなものでも構わないが、販売者サーバ12のホームページ画面で注文することを考えると、ある程度大きな表示画面を有する端末（例えばパーソナル・コンピュータ）が望ましい。

【0012】

次に図2のフローチャートを参照して、販売者サーバ12で実行されるシミュレーション・モデル20につき説明する。このシミュレーション・モデル20は、小売店向けあるいは大量消費者向けの販売を意図している。最初のステップS1で、販売者は、商品の販売に先立って、当該商品の1以上の供給者あるいは製造者から、供給量および供給価格（販売者にとっての原価）のデータ（以下、「供給情報」という）を入手し、データベース18に記憶する。図1の例では、供給情報はインターネット10を介して販売者サーバ12に受け取られるようになっているが、供給情報の入手は電話等の他の通信手段あるいはオフラインでも可能である。この供給情報は、販売者にとっては機密情報であり、一般消費者に知られては困るので、販売者と商品供給者との間の通信はセキュアな環境で行うのが望ましい。

【0013】

各商品供給者からの供給情報は、例えば図3に示すような形で販売者サーバ12に受け取られる。図示のように、供給価格は、販売者が定めた供給量範囲毎に指定されるようになっている。図3の例では、供給量範囲は1000個単位になっているが、これは、販売者が適宜設定し得るものである。商品供給者間の競争およびセカンド・ソースの確保という意味からも、販売者は複数の供給者から供給情報を入手するのが望ましい。最終的に各供給者から得られた供給情報をまとめた供給リストの一例を図4に示す。図4中の「N/A」は、供給者がそれ以上の量を供給できないことを示している。後で述べるように、販売者は期間を特定して（締め切り日を指定して）購入希望を受け付けるので、商品供給者に対して、納品期日を指定して供給情報を要求するのが好ましく、そうすると、期日ま

でに供給可能な量が商品供給者によって決まってくる。「N/A」はこれを示している。図4のリストをデータベース18に記憶すると、ステップS1が終了する。これで販売準備が完了したことになる。

【0014】

次に、シミュレーション・モデル20はステップS2に進み、販売期間を特定して、購入希望者から購入希望価格および購入希望数量を募る。購入希望者がユーザ端末14からインターネット10を介して販売者サーバ12にアクセスしたときに、ユーザ端末14のディスプレイ（図示せず）に表示されるホームページ画面の一例を図5に示す。購入希望者は、図5の画面に到達するまでに、ユーザIDおよびパスワードを用いたログイン操作を実行する必要があるが、このようなログイン操作は周知であるので、詳細については省略する。購入希望者が購入希望価格および購入希望数量を入力し終わり、確認ボタン60をクリックすると、入力されたデータがユーザIDとともにデータベース18に送られて記憶される。図5の例では、販売期間、すなわち購入希望が受け付けられる期間は2000年X月X日までである。

【0015】

販売期間が終わると、ステップS3に進んで、シミュレーション・モデル20はデータベース18に記憶されている購入希望データを検索し、購入希望価格の高いものから順に並べて、図6のような購入希望リストを作成し、データベース18に記憶する。図6において、購入希望者の欄には、便宜上、1から15までの数字（15人の購入希望者があったことを示す）が記入されているが、実際には、購入希望者の名前またはIDが記入される。なお、言うまでもないことであるが、図3～図6に示されている具体的数値は例示のためのものである。

【0016】

次のステップS4で、シミュレーション・モデル20は、図4および図6のリストを参照することにより、購入希望者、商品供給者、供給量および供給価格の最適の組み合わせを決定する。なお、ステップS4のところには明示していないが、購入希望者が決まれば、当然、それらの購入希望者に対する販売価格（購入希望価格）および販売量（購入希望数量）も決まってくる。ステップS4は、販

売者の粗利益が最大になるように実行するのが好ましい。ステップ S 4 の詳細については図 7 のところで説明する。

【 0 0 1 7 】

最適の組み合わせを決定すると、シミュレーション・モデル 2 0 はステップ S 5 に進んで、購入が可能となった購入希望者に例えば電子メールで購入情報を通知し、商品供給者に当該商品の、指定された価格および数量での納品を指示する。もちろん、選択されなかった購入希望者に対しては、希望に沿えないことを通知する必要がある。その場合、購入希望価格にあといくら追加すれば購入が可能になるかという情報を合わせて知らせると、販売者にとって追加販売のチャンスがでてくる。選択された購入希望者に通知される購入情報は、購入が可能になったことを示すメッセージの他に、商品名、決定した販売価格（購入希望価格）および販売量（購入希望数量）、納入予定日、支払方法などを含む。ステップ S 5 での通知および指示が終わると、シミュレーション・モデル 2 0 は終了する。実際には、ステップ S 5 の後で、購入希望者への商品の発送、販売者とステップ S 4 で決定した商品供給者および購入希望者との間の決済といったステップが取られるが、それらは本発明とは関係がないし、いずれも周知のステップであるから、詳細については省略する。

【 0 0 1 8 】

次に図 7 のフローチャートを参照して、図 2 のステップ S 4 の詳細につき説明する。以下のフローチャートの説明で使用する記号の意味は次の通りである。

i : 購入希望者の番号。図 6 の例では i は 1 から 1 5 までである。この番号は、図 7 のフローチャートにおける繰り返しループ（サイクル）の番号でもある。

P_i : 購入希望者 i の購入希望価格

V_i : 購入希望者 i の購入希望数量

T_i : 購入希望者 i に対する売上高 ($= P_i \cdot V_i$)

S_i : i 番目のサイクルにおける供給価格（原価）

G_i : i 番目のサイクルまでの総粗利益

$\text{Max } G_i$: i 番目のサイクルまでの G_i の最大値

C_j : 商品供給者（図 4 の例では、 $j = a, b, c$ ）

m : 購入希望者の総数

【0019】

最初のステップS10は初期設定ステップであり、MaxGiを0に、iを1にそれぞれ初期設定する。次のステップS11で、 ΣVi を計算する。本明細書において、「 Σ 」は1からiの現在値までの累算を示す。従って、 ΣVi は $V1 + V2 + \dots + Vi$ の意味である。図6の例では、最初($i=1$)は $\Sigma Vi=400$ である。累算が終わるとステップS12に進んで、累算値 ΣVi が図4に示すリストでどの供給値範囲にはいるかを調べ、該当する供給値範囲における最低の供給価格Siとその供給価格を提示した供給者Cjを決定する。累算値 ΣVi が供給値範囲の最大値(図4の例では5000)を越えたときのオペレーションについては後で説明する。

【0020】

最低供給価格Siおよび供給者Cjが決定されると、ステップS13に進んで、総粗利益Giを次式により計算する。

$$Gi = \Sigma Ti - Si \cdot \Sigma Vi \quad (1)$$

上式において、 ΣTi は $T1 + T2 + \dots + Ti$ を表している。 $Ti = Pi \cdot Vi$ であるから、総粗利益Giは次式でも表すことができる。

$$Gi = V1 (P1 - Si) + V2 (P2 - Si) + \dots + Vi (Pi - Si) \quad (2)$$

購入希望価格Piおよび購入希望数量Viはいずれもiが1から現在値まで変化するが、供給価格Siは現サイクルiのときの値だけが使用されることに注意されたい。便宜上、SiをSで表すと、式(2)は次のように書ける。

$$Gi = \Sigma Vi \cdot (Pi - S) \quad (3)$$

【0021】

次にステップS14で、総粗利益GiがMaxGiよりも大きいかどうかを調べ、もし大きければ、ステップS15に進んで、MaxGiをGiに設定するとともに、そのときのiの値(購入希望者が特定される)、供給価格Siおよび供給者ID(Cj)を販売情報として保存する。ステップS15が終了するか、またはステップS14でGiがMaxGi以下であることがわかると、ステップS

16に進んで、 i を1だけ増分し、次のステップS17で、 i が m を越えたかどうかを調べる。越えていなければパス100を介してステップS11に戻って前述のオペレーションを繰り返し、越えていればステップS18に進んで、ステップS15で保存しておいた販売情報を取り出し、図2のステップS5に進む。

【0022】

図7のオペレーションを図4および図6のリストに適用した結果を図8に示す。図8で使用されている記号の意味は上述の通りである。総粗利益 G_i は $i=9$ のところで前よりも減少し、 $i=10$ で更に減少しているが、 $i=11$ で大幅に増加している。これは、商品供給者からの供給量の増加に伴う供給価格の減少で、スケール・メリットが得られたからである。もし $i=8$ のところで計算を打ちきっていると、このようなメリットは得られない。図8の例では、 $i=14$ のときの販売情報が図7のステップS15で保存されているので、14番目の購入希望者までが購入可能となる。15番目の購入希望者に対しては希望に沿えない旨を通知することになる。しかし、販売者にとっては、15番目の購入希望者がもし2900円よりも高い販売価格に応じると、総粗利益 G_i が増えることになるので、15番目の購入希望者に通知する際に、購入希望価格にあといくら追加すれば購入が可能になるかを知らせるようにすると、購入希望者によっては追加販売のチャンスがでてくる。なお、図8の例で、もし購入希望者が1人または2人だった場合には、いずれの商品供給者 C_a 、 C_b を選ぶかという問題があるが、これは販売者と商品供給者 C_a 、 C_b との間の関係を考慮して決めればよいことであって、本発明とは関係がない。

【0023】

前述のように、図8は、図7のパス100を介する繰り返し毎に合計希望数量 ΣV_i 、供給価格 S_i 、総粗利益 G_i および最大総粗利益 $Max G_i$ がどのように変化するかを示しているが（購入希望価格 P_i および購入希望数量 V_i は開始時点で既に決まっている）、特定（ i 番目）の繰り返しループにおける総粗利益 G_i の計算では、そのときの供給価格 S_i が購入希望価格 $P_1 \sim P_i$ および購入希望数量 $V_1 \sim V_i$ のすべてに適用されることに注意されたい。図8だけでは、例えば P_1 および V_1 に対しては常に S_1 （3400円）が適用され、 P_5 およ

び V_5 に対しては常に S_5 (3200円) が適用されるように見えるかも知れないがそうではない。このことは前述の式 (2) から明らかだと思われるが、念のため、 $i = 2$ (供給量範囲 1~1000)、 $i = 10$ (供給量範囲 1001~2000)、 $i = 13$ (供給量範囲 2001~3000) および $i = 15$ (供給量範囲 3001~4000) のときに、各購入希望情報 (P_i 、 V_i) に対する供給価格 S_i 、粗利益および総粗利益 G_i がどのようなになっているかを図 9~図 12 にそれぞれ示す。図 9~図 12 において星印 (*) がついた G_i は最大総粗利益 $Max G_i$ であり、「粗利益」は各購入希望者に対する個別の粗利益である。

【0024】

最後に、図 7 のステップ S11 で計算した ΣV_i が供給量範囲の最大値 (図 4 の例では 5000) を越えた場合には、 ΣV_i に対して最適の供給量範囲の組み合わせ、すなわち商品供給者に支払う代金が最少 (販売者が得る粗利益が最大) になるような組み合わせを選べばよい。例えば ΣV_i が 5500 だとすると、図 4 の例では以下のような組み合わせが考えられる。

(イ) 供給者 C_a の最後の供給量範囲 (4001~5000) と供給者 C_b の最初の供給量範囲 (1~1000)

(ロ) 供給者 C_a の 4 番目の供給量範囲 (3001~4000) と供給者 C_b の 2 番目の供給量範囲 (1001~2000)

(ハ) 供給者 C_a の 3 番目の供給量範囲 (2001~3000) と供給者 C_b の 3 番目の供給量範囲 (2001~3000)

【0025】

各供給量範囲に対応する供給価格を用いて粗利益を計算してみると、(イ) の組み合わせで、5000 個まで供給者 C_a から供給を受け、残り 500 個については供給者 C_b から供給を受けるのが最適であることがわかる。これで、ステップ S13 における総粗利益 G_i の計算が可能になる。 ΣV_i が他の値になった場合も同様な計算を行えばよい。

【0026】

なお、図 7 のステップ S13 における総粗利益 G_i の計算は、実際には、販売価格と原価の差額だけでなく、商品販売に必要な諸費用を考慮して決めるべきで

ある。このような諸費用の計算を図 7 のフローチャートに追加することは、当業者であれば容易に行えるであろう。

【0027】

以上、本発明の良好な実施形態について具体的に説明してきたが、本発明はそれらの実施形態に限定されるものではなく、特許請求の範囲に記載された本発明の範囲内で、様々な変更、修正をなし得ることは言うまでもない。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明を実施し得るネットワーク・システムの一構成例を示す図。

【図 2】

本発明に従う商品販売方法の流れを示すフローチャート。

【図 3】

販売者が商品供給者に供給情報を要求するときのフォームの一例を示す図。

【図 4】

販売者サーバのデータベースに記憶される供給情報の一例を示す図。

【図 5】

購入希望者が販売者サーバにアクセスして、購入希望情報を入力するときのホームページ画面の一例を示す図。

【図 6】

販売期間終了後に販売者サーバのデータベースに記憶される購入希望情報の一例を示す図。

【図 7】

図 2 のステップ S 4 の詳細な流れを示すフローチャート。

【図 8】

図 7 のオペレーションを図 4 および図 5 のリストに適用した結果を経時的に示す図。

【図 9】

i = 2 のときの粗利益の計算結果を示す図。

【図 10】

$i = 10$ のときの粗利益の計算結果を示す図。

【図 1 1】

$i = 13$ のときの粗利益の計算結果を示す図。

【図 1 2】

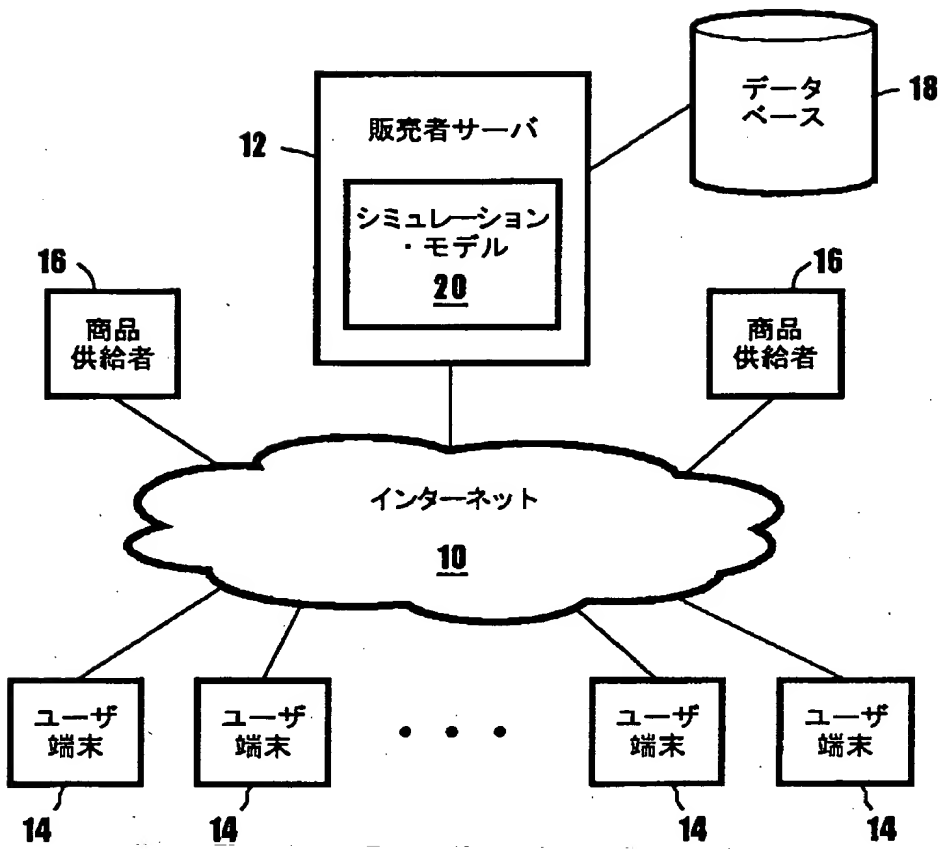
$i = 15$ のときの粗利益の計算結果を示す図。

【符号の説明】

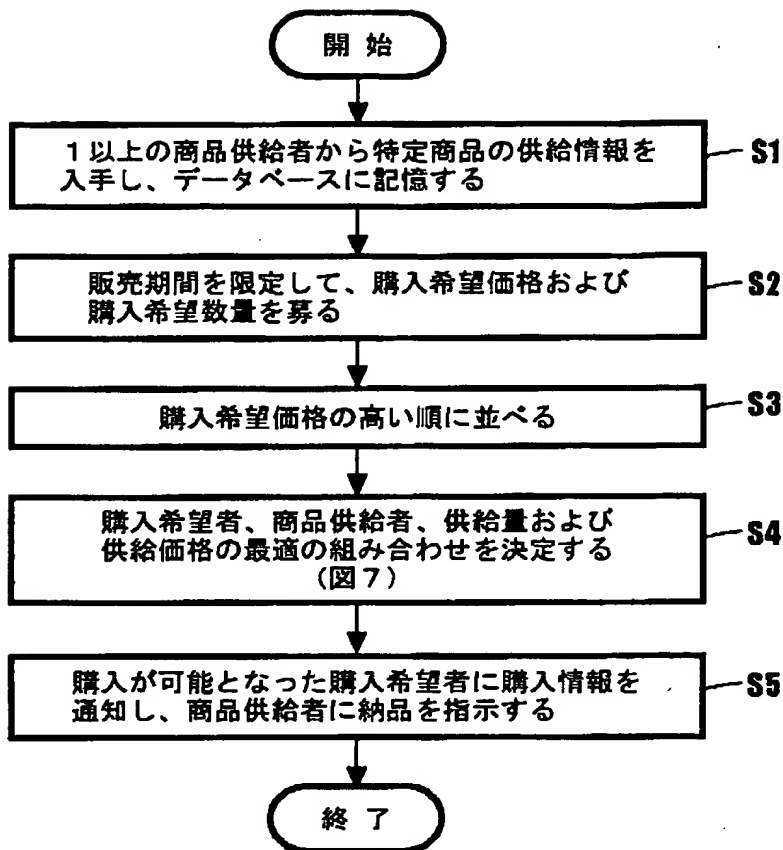
- 1 0 インターネット
- 1 2 販売者サーバ
- 1 4 ユーザ端末
- 1 6 商品供給者
- 1 8 データベース

【書類名】 図面

【図 1】



【図 2】



【図 3】

供給量	1 ~ 1000	1001 ~ 2000	2001 ~ 3000	3001 ~ 4000	...
供給価格 (円)					...

【図 4】

供給者 \ 供給量	1 ~ 1000	1001 ~ 2000	2001 ~ 3000	3001 ~ 4000	4001 ~ 5000
Ca	3,400	3,300	3,000	2,900	2,850
Cb	3,400	3,200	3,150	N/A	N/A
Cc	3,500	3,400	N/A	N/A	N/A

【図5】

商品：XXXX (購入希望の受け付けは 2000年 X月X日までです。)
標準小売価格：4,000円

商品の説明を見るときは、ここをクリックしてください。→ [商品説明](#)

購入希望価格および購入希望数量を入力してください。

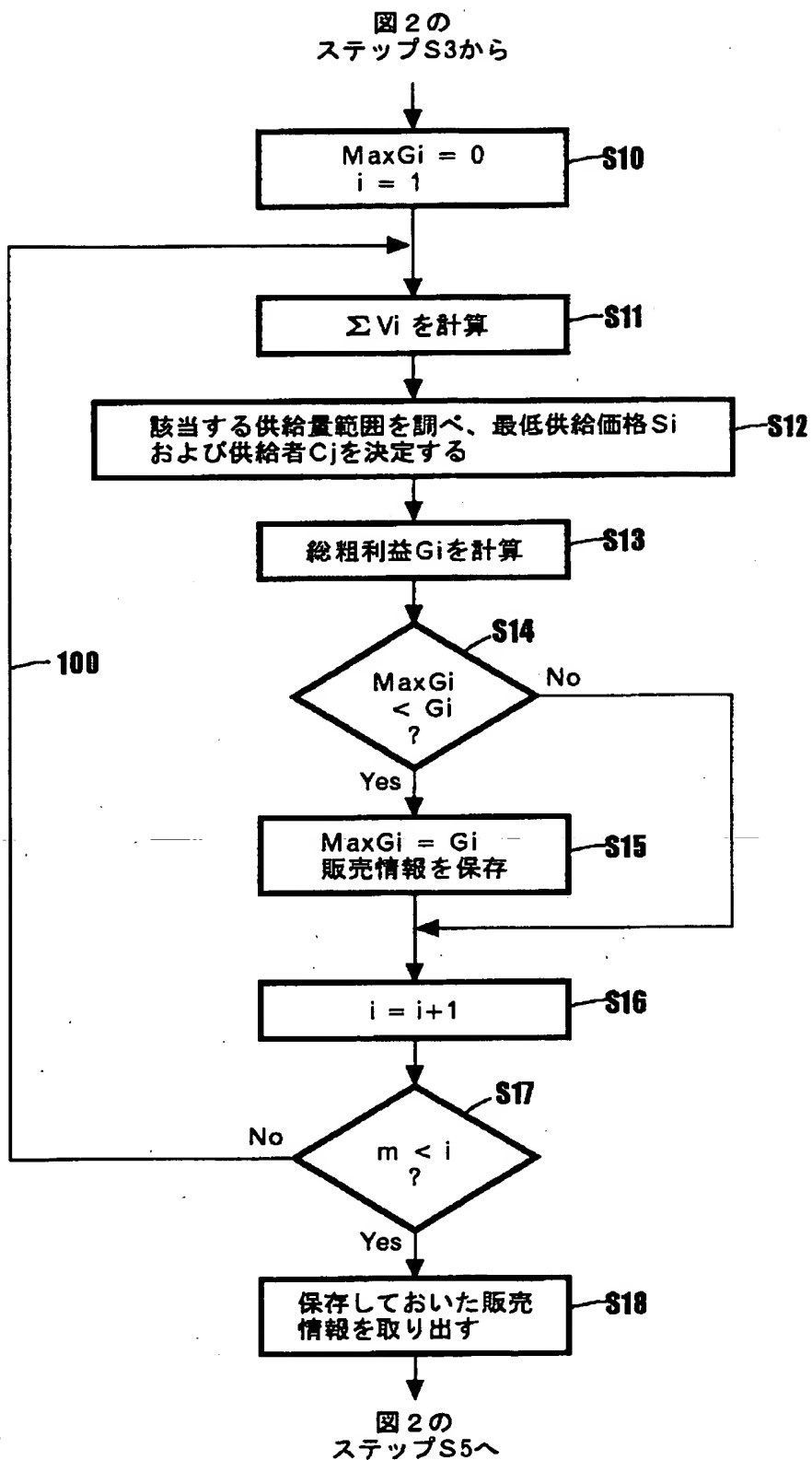
購入希望価格 円
購入希望数量 個

これでよろしければ確認ボタンを押してください。 → [確認](#)

【図6】

購入希望者	購入希望価格(円)	購入希望数量
1	3,500	400
2	3,400	350
3	3,400	300
4	3,400	100
5	3,200	200
6	3,200	150
7	3,200	100
8	3,200	150
9	3,150	200
10	3,100	50
11	3,100	300
12	3,000	150
13	3,000	200
14	2,900	1,200
15	2,700	100

【図 7】



【図 8】

i	Pi	Vi	ΣVi	Si	Cj	Gi	MaxGi
1	3,500	400	400	3,400	Ca,Cb	40,000	40,000
2	3,400	350	750	3,400	Ca,Cb	40,000	40,000
3	3,400	300	1,050	3,200	Cb	250,000	250,000
4	3,400	100	1,150	3,200	Cb	270,000	270,000
5	3,200	200	1,350	3,200	Cb	270,000	270,000
6	3,200	150	1,500	3,200	Cb	270,000	270,000
7	3,200	100	1,600	3,200	Cb	270,000	270,000
8	3,200	150	1,750	3,200	Cb	270,000	270,000
9	3,150	200	1,950	3,200	Cb	260,000	270,000
10	3,100	50	2,000	3,200	Cb	255,000	270,000
11	3,100	300	2,300	3,000	Ca	685,000	685,000
12	3,000	150	2,450	3,000	Ca	685,000	685,000
13	3,000	200	2,650	3,000	Ca	685,000	685,000
14	2,900	1,200	3,850	2,900	Ca	950,000	950,000
15	2,700	100	3,950	2,900	Ca	930,000	950,000

【図 9】

i = 2 のとき (供給量範囲 1 ~ 1,000)

Pi	Vi	Si	粗利益	Gi
3,500	400	3,400	40,000	40,000*
3,400	350	3,400	0	40,000

【図 1 0】

i = 10 のとき (供給量範囲 1,001 ~ 2,000)

Pi	Vi	Si	粗利益	Gi
3,500	400	3,200	120,000	12,000
3,400	350	3,200	70,000	190,000
3,400	300	3,200	60,000	250,000
3,400	100	3,200	20,000	270,000*
3,200	200	3,200	0	270,000
3,200	150	3,200	0	270,000
3,200	100	3,200	0	270,000
3,200	150	3,200	0	270,000
3,150	200	3,200	-10,000	260,000
3,100	50	3,200	-5,000	255,000

【図 1 1】

i = 13 のとき (供給量範囲 2,001 ~ 3,000)

Pi	Vi	Si	粗利益	Gi
3,500	400	3,000	200,000	200,000
3,400	350	3,000	140,000	340,000
3,400	300	3,000	120,000	460,000
3,400	100	3,000	40,000	500,000
3,200	200	3,000	40,000	540,000
3,200	150	3,000	30,000	570,000
3,200	100	3,000	20,000	590,000
3,200	150	3,000	30,000	620,000
3,150	200	3,000	30,000	650,000
3,100	50	3,000	5,000	655,000
3,100	300	3,000	30,000	685,000
3,000	150	3,000	0	685,000*
3,000	200	3,000	0	685,000

【図 1 2】

i = 15 のとき (供給量範囲 3,001 ~ 4,000)

Pi	Vi	Si	粗利益	Gi
3,500	400	2,900	240,000	240,000
3,400	350	2,900	175,000	415,000
3,400	300	2,900	150,000	565,000
3,400	100	2,900	50,000	615,000
3,200	200	2,900	60,000	675,000
3,200	150	2,900	45,000	720,000
3,200	100	2,900	30,000	750,000
3,200	150	2,900	45,000	795,000
3,150	200	2,900	50,000	845,000
3,100	50	2,900	10,000	855,000
3,100	300	2,900	60,000	915,000
3,000	150	2,900	15,000	930,000
3,000	200	2,900	20,000	950,000*
2,900	1,200	2,900	0	950,000
2,700	100	2,900	-20,000	930,000

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】商品の購入希望者と商品供給者（製造者）の希望を組み合わせ、間にいる販売者（仲介者）が最大の利益を追求できるようにする方法およびシステムを提供すること。

【解決手段】本発明の第 1 の態様により、特定の商品について 1 以上の商品供給者から供給量および供給価格を含む供給情報を入手し、供給リストにまとめてデータベースに記憶するステップと、所定の期間を設定して、上記特定の商品につき、購入希望者からネットワークを介して購入希望価格および購入希望数量を含む購入希望情報を受信するステップと、受信した購入希望情報を上記データベースに記憶するステップと、上記所定の期間経過後に、上記データベースに記憶されている上記購入希望情報を集計して所定の順序で並べた購入希望リストを作成するステップと、上記購入希望リストを上記供給リストと比較することにより、購入希望者、販売量、販売価格、商品供給者、供給量および供給価格の最適の組み合わせを選択するステップと、上記選択するステップで選択した購入希望者に購入可能通知を送信するステップと、を含む商品販売方法が提供される。本発明の第 2 の態様により、特定の商品について 1 以上の商品供給者から入手した供給量および供給価格の情報を供給リストにして記憶するデータベースと、所定の期間を設定して、上記特定の商品につき、購入希望者からネットワークを介して購入希望価格および購入希望数量を含む購入希望情報を受信し、受信した購入希望情報を上記データベースに記憶する手段と、上記所定の期間経過後に、上記データベースに記憶されている上記購入希望情報を集計して所定の順序で並べた購入希望リストを作成する手段と、上記購入希望リストを上記供給リストと比較することにより、購入希望者、販売量、販売価格、商品供給者、供給量および供給価格の最適の組み合わせを選択する手段と、上記選択する手段で選択した購入希望者に購入可能通知を送信する手段と、を含む商品販売システムが提供される。

【選択図】 図 2

特2000-314902

認定・付加情報

特許出願の番号	特願2000-314902
受付番号	50001332785
書類名	特許願
担当官	第七担当上席 0096
作成日	平成12年10月25日

<認定情報・付加情報>

【提出日】 平成12年10月16日

次頁無

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [390009531]

1. 変更年月日 2000年 5月16日

[変更理由] 名称変更

住 所 アメリカ合衆国10504、ニューヨーク州 アーモンク (番地なし)

氏 名 インターナショナル・ビジネス・マシーンズ・コーポレーション